

II. Aktivitas Bulanan

A. Bulan Ke – 1 (16 Februari s.d 15 Marer 2024)

Pada tanggal 16 Februari 2024, saya memulai pengalaman pertama saya mengikuti program Bangkit Academy 2024 yang diselenggarakan oleh Google, GoTo, dan Traveloka pada jalur pembelajaran Android. Pada bulan pertama, saya berfokus untuk beradaptasi dengan berbagai kegiatan yang akan saya jalani selama lima bulan ke depan. Berikut ini adalah rincian kegiatan yang akan saya jalani dalam bentuk tabel kegiatan :

Aktivitas mentoring dan koordinasi dengan Mentor & DPP		
Kegiatan mentoring yang dilakukan oleh para mentor sangat luar biasa dan memuaskan. Mentor yang kompeten telah membimbing saya untuk berkembang secara signifikan. Pada tanggal 5 Maret 2024 pukul 20:00, saya bertindak sebagai tutor sebaya di kelas Pengembangan Aplikasi Android Pemula.		
Rincian Kegiatan		
Minggu 1	15 Februari 2024	Menyelesaikan Tes Awal Bahasa Inggris.
	16 Februari 2024	Menghadiri Onboarding Nasional.
	19 Februari 2024	Mengikuti Sesi Pembekalan Teknis Bangkit 2024, Sesi Life Path, Pembekalan Teknis, dan Sesi Wajib dengan Pembicara Tamu.
	20 Februari 2024	Menghadiri Konsultasi Mingguan 1 dan Cohort Room dengan Tim Bangkit.
	22 Februari 2024	Mengikuti Acara Perpisahan untuk Semester Genap Bangkit 2024.

Minggu 2	23 Februari 2024	Menghadiri dan menyelesaikan ILT-SS-01-DO Growth Mindset and The Power of Feedback.
	26 Februari 2024	Menyelesaikan ILT-MD-01-AF Kotlin Fundamental dan Kuis untuk ILT 1 Kotlin Fundamental.
	27 Februari 2024	Menghadiri Konsultasi Mingguan 2.
Minggu 3	1 Maret 2024	Menonton Sesi Pembicara Tamu Bangkit #1 - Chatrin Pandrya.
	4 Maret 2024	Menghadiri Konsultasi Mingguan 3.
	5 Maret 2024	Berpartisipasi dalam MD-48 Study Group #1.
	6 Maret 2024	Menghadiri Rapat Tim Mahasiswa #1.
	7 Maret 2024	Menonton Sesi Pembicara Tamu Bangkit #2 - Vincent Tatan.
Minggu 4	8 Maret 2024	Menyelesaikan ILT-SS-02-DE Time and Energy Management.
	12 Maret 2024	Menyelesaikan ILT-MD-02-AI Android Fundamental: Layout, List & Navigation.

Selain tanggal-tanggal tersebut, saya mengalokasikan waktu untuk mengerjakan kursus di Dicoding dan berlatih.
Tantangan apa yang dihadapi dan berikan alternatif solusi
Tantangan yang saya hadapi termasuk manajemen waktu dan memeriksa email secara teratur untuk kegiatan yang akan datang. Untuk mengatasinya, saya mulai membuat daftar kegiatan yang akan datang dan memeriksa email saya setiap pagi. Selain itu, saya juga lebih banyak berusaha untuk belajar dan berlatih di Dicoding, terutama karena kursusnya semakin menantang.
Pengembangan kompetensi yang telah didapat
Saya telah memperoleh pengetahuan tentang bahasa pemrograman Kotlin dasar, penggunaan Android Studio, dan mengerjakan proyek pengembangan aplikasi Android sederhana (keterampilan teknis). Selain itu, saya juga memperoleh keterampilan dalam manajemen waktu, kesehatan mental, dll. (keterampilan lunak).

Tabel 1. Laporan Bulan ke - 1 Kampus Merdeka

B. Bulan Ke -2 (16 Maret s.d 15 April 2024)

Ini merupakan bulan kedua saya menjalani studi independen Kampus Merdeka. Pada bulan ini, saya sudah mulai terbiasa dengan kegiatan yang sepenuhnya dilakukan secara daring dan jarak jauh. Selain itu, relasi pertemanan saya juga semakin bertambah dengan berkenalan dengan banyak mahasiswa dari berbagai universitas di seluruh Indonesia. Berikut adalah rincian kegiatan yang telah saya susun dalam bentuk tabel:

Aktivitas mentoring dan koordinasi dengan Mentor & DPP		
<p>DPP saya bernama Ibu Aah Sumiah dari Universitas Kuningan. Beliau selalu membagikan informasi terbaru tentang kegiatan dan kebutuhan dari Kampus Merdeka di grup WhatsApp kami, dan setiap minggu kami mengadakan Gmeet dengan DPP untuk membahas masalah yang dihadapi oleh mahasiswa Kampus Merdeka. Kami diminta untuk mengirimkan data pribadi beserta SKS untuk keperluan konversi kredit.</p> <p>Mentor saya, Elvino Dwi Saputra, sangat aktif dalam membimbing kami, mulai dari mengingatkan setiap kegiatan hingga membantu menyelesaikan masalah yang kami temui. Beliau selalu memberikan informasi terbaru dari Bangkit. Setiap minggu, kami juga mengadakan Konsultasi Mingguan, di mana mentor kami memberikan informasi terbaru dan memberi kami kesempatan untuk menanyakan masalah dan kekhawatiran kami. Mentor kami juga mengundang kami untuk bermain game bersama untuk menghilangkan stres.</p>		
Rincian Kegiatan		
Minggu 1	16 Maret 2024	Konsultasi Mingguan 4
	17 Maret 2024	Tugas: Manajemen Waktu dan Energi
	18 Maret 2024	ILT-SS-03-AT Manajemen Stres, Adaptabilitas, dan

		Ketahanan, Gmeet dengan DPP
	21 Maret 2024	ILT-EN-01-105 Korespondensi Lisan
Minggu 2	23 Maret 2024	Konsultasi Mingguan 5
	25 Maret 2024	ILT-MD-03-AE Android Fundamental: Jaringan, Komponen Arsitektur & Data Persisten
	30 Maret 2024	Konsultasi Mingguan 6
Minggu 3	31 Maret 2024	<ul style="list-style-type: none"> • Tugas Manajemen Stres, Adaptabilitas, dan Ketahanan • Tugas Mobile Development - Android Fundamental
	1 April 2024	Gmeet dengan DPP
	5 April 2024	ILT-SS-04-DO Berpikir Kritis dan Pemecahan Masalah
	6 April 2024	Konsultasi Mingguan 7
Minggu 4	7 April 2024	Mobile Development - SOLID
	16 April 2024	Konsultasi Mingguan 8
	Tantangan apa yang dihadapi dan berikan alternatif solusi	
<p>Seiring berjalannya waktu, kursus yang disediakan oleh Dicoding untuk mahasiswa yang mengikuti jalur Mobile Developer Bangkit semakin menantang. Kami sedang mengerjakan kursus Android Fundamental. Secara pribadi, saya menghadapi beberapa masalah signifikan saat mengerjakannya,</p>		

<p>seperti pekerjaan saya dianggap plagiarisme dan ditolak beberapa kali. Oleh karena itu, saya mengajukan banding, menyatakan bahwa saya tidak melakukan plagiarisme dan terus belajar, berusaha, dan mengevaluasi apa yang kurang dalam pekerjaan saya. Memang, usaha tidak akan pernah mengkhianati hasil. Saya berhasil meraih rating 5 bintang dalam kursus Android Fundamental.</p>
<p>Pengembangan kompetensi yang telah didapat</p>
<p>Saya mengerjakan kursus Android Fundamental dan memperoleh kemampuan untuk membuat aplikasi mobile bernama GitHub User menggunakan Kotlin dan Android Studio. Aplikasi ini memanfaatkan API GitHub untuk menampilkan pengguna GitHub dengan ListView, mencari pengguna GitHub, melihat informasi detail tentang pengguna GitHub termasuk pengikut dan yang diikuti, dan menggunakan database di Android untuk menyimpan pengguna favorit menggunakan SharedPreferences. Selain itu, saya juga memperoleh keterampilan lunak seperti manajemen stres dan pemecahan masalah untuk mengatasi isu-isu yang ditemui selama proses pengembangan.</p>

Tabel 2. Laporan Bulan ke - 2 Kampus Merdeka

C. Bulan ke – 3 (16 April s.d 15 Mei 2024)

Pada bulan ketiga ini, saya mulai menghadapi tantangan yang semakin berat. Pengelolaan waktu menjadi semakin sulit, modul di Dicoding semakin kompleks, dan acara-acara yang diselenggarakan semakin berbobot. Selain itu, tugas-tugas yang diberikan juga semakin menambah beban. Berikut adalah rincian kegiatan yang saya jalani, yang dijabarkan dalam tabel di bawah ini:

<p>Aktivitas mentoring dan koordinasi dengan Mentor & DPP</p>
<p>DPP saya, Ibu Aah Sumiah dari Universitas Kuningan, secara konsisten memperbarui grup WhatsApp kami dengan informasi terbaru tentang kegiatan dan persyaratan Kampus Merdeka. Kami secara rutin mengadakan sesi Gmeet dengan beliau untuk membahas masalah mahasiswa dan memberikan masukan</p>

tentang sistem pembelajaran di Bangkit Academy.

Mentor saya, Elvino Dwi Saputra, sangat proaktif dalam membimbing kami. Beliau tidak hanya mengingatkan kami tentang kegiatan yang akan datang, tetapi juga membantu menyelesaikan tantangan yang kami hadapi. Selain itu, kami memiliki konsultasi mingguan di mana mentor berbagi pembaruan tentang proyek capstone, menangani masalah terkait proyek, dan berbagi pengalaman mereka dengan proyek serupa.

Rincian Kegiatan

Minggu 1	16 April 2024	Capstone Briefing #2 dan Konsultasi Mingguan 8
	18 April 2024	Rapat Tim Mahasiswa 2
	19 April 2024	Bi-Weekly Feedback ke Mentor #4 dan Pembelajaran Daring #05 - Pengembangan Mobile: Pengenalan ke AI
	21 April 2024	Tugas 4 "Berpikir Kritis dan Pemecahan Masalah"
	22 April 2024	Melaporkan Kemajuan Pembelajaran ke Supervisor, Milestone Bulanan #2
Minggu 2	23 April 2024	Konsultasi Mingguan 9
	24 April 2024	ILT-SS-05-BK Manajemen Proyek

	28 April 2024	ILT-MD-05-AC Android Intermediate: Advanced UI, Animasi, dan Lokalisasi Pembelajaran Daring #06 - Pengembangan Mobile: Pembelajaran Mesin Terapan untuk Pengembang Android
Minggu 3	30 April 2024	Konsultasi Mingguan 10
	3 Mei 2024	ILT-EN-02-111 Mengungkapkan Pendapat dan batas waktu
	4 Mei 2024	Bi-Weekly Feedback ke Mentor #5
	5 Mei 2024	Tugas - Manajemen Proyek
Minggu 4	7 Mei 2024	Konsultasi Mingguan 11
	8 Mei 2024	ILT-SS-06-CA Personal Branding dan Jaringan Profesional
	13 Mei 2024	Batas Waktu Rencana Proyek untuk Jalur Produk
	14 Mei 2024	Konsultasi Mingguan 12
	15 Mei 2024	ILT-MD-06-AO Android

		Intermediate: Geo Location & Advanced Testing
Tantangan apa yang dihadapi dan berikan alternatif solusi		
<p>Tantangan yang saya hadapi setelah ditolak dari proyek perusahaan adalah menemukan tim baru untuk mengembangkan produk proyek. Kami kemudian mulai mengadakan pertemuan daring secara rutin, yang memerlukan manajemen waktu yang cermat, ideasi, dan penulisan proposal kolaboratif. Tantangan terbesar adalah menentukan ide untuk proyek capstone karena masing-masing individu membawa ide mereka sendiri.</p>		
Pengembangan kompetensi yang telah didapat		
<p>Saya mengembangkan aplikasi Android untuk deteksi kanker dari gambar menggunakan model pembelajaran mesin dan template proyek yang disediakan. Saya memanfaatkan pustaka TensorFlow untuk deteksi gambar dan menggunakan model pembelajaran mesin untuk deteksi kanker. Aplikasi ini dirancang seperti aplikasi kesehatan yang mampu mendeteksi kanker dengan mengambil gambar dari galeri atau kamera ponsel dan memprosesnya menggunakan model pembelajaran mesin.</p>		

Tabel 3. Laporan Bulan ke - 3 Kampus Merdeka

D. Bulan ke – 4 (16 Mei s.d 15 Juni 2024)

Pada bulan keempat, kegiatan Kampus Merdeka mencapai puncaknya. Pada bulan ini, saya mengerjakan Capstone Project – sebuah proyek produk yang melibatkan kolaborasi lintas jalur, yaitu jalur Android, Machine Learning, dan Cloud Computing. Saya harus lebih bijak dalam membagi waktu antara mengerjakan Capstone Project dan menyelesaikan modul Dicoding. Berikut adalah rincian kegiatan yang saya jalani, diringkas dalam tabel di bawah ini:

Aktivitas mentoring dan koordinasi dengan Mentor & DPP		
<p>Dosen Pembimbing Program (DPP) saya, Ibu Aah Sumiah dari Universitas Kuningan, dengan rajin memperbarui grup WhatsApp kami dengan informasi terbaru mengenai kegiatan dan persyaratan Kampus Merdeka. Kami juga memiliki sesi Gmeet rutin dengan beliau untuk membahas kekhawatiran mahasiswa dan memberikan masukan tentang sistem pembelajaran di Bangkit Academy.</p> <p>Mentor saya, Elvino Dwi Saputra, sangat proaktif dalam membimbing kami. Beliau tidak hanya mengingatkan kami tentang kegiatan yang akan datang tetapi juga membantu menyelesaikan tantangan yang kami hadapi. Selain itu, kami memiliki konsultasi mingguan di mana mentor memberikan pembaruan tentang proyek capstone, menangani masalah terkait proyek, dan berbagi pengalaman mereka sendiri dengan proyek serupa.</p>		
Rincian Kegiatan		
Minggu 1	15 Mei 2024	ILT-MD-06-AO.
	18 Mei 2024	MD-48 Study Group #3 - Android Intermediate
	19 Mei 2024	Tugas - Professional Branding & Networking Introduction to AI
	21 Mei 2024	Konsultasi Mingguan 13
	22 Mei 2024	ILT-SS-07
	Minggu 2	28 Mei 2024
31 Mei 2024		ILT-MD-07-AW
Minggu 3	2 Juni 2024	Tugas - Effective Communication
	4 Juni 2024	Konsultasi Mingguan 15
Minggu 4	6 Juni 2024	ILT-EN-03-103

		Business Presentation
	9 Juni 2024	Pembelajaran Daring #07 - Mobile Development - Intermediate Android
	10 Juni 2024	Pertemuan Tim Mahasiswa 4
	11 Juni 2024	Konsultasi Mingguan 16
Tantangan apa yang dihadapi dan berikan alternatif solusi		
<p>Tantangan yang saya hadapi setelah berpartisipasi dalam proyek capstone dengan tim produk adalah tugas yang sangat menantang untuk mengembangkan aplikasi dalam waktu yang sangat singkat, hanya satu bulan. Pada minggu pertama, fokus kami adalah merancang UI/UX, memastikan antarmuka yang intuitif dan menarik secara visual. Minggu kedua didedikasikan untuk menerjemahkan desain kami ke dalam XML menggunakan Kotlin, sebuah proses yang memerlukan perhatian detail untuk mempertahankan integritas desain awal kami. Pada minggu ketiga, kami memulai fase coding, dimulai dengan dummy API untuk meletakkan dasar bagi fungsionalitas aplikasi kami. Akhirnya, pada minggu keempat, kami beralih menggunakan API nyata dari Cloud Computing, mengintegrasikannya ke dalam aplikasi kami untuk memastikan aplikasi dapat menangani data dan operasi dunia nyata. Proses yang intens dan cepat ini adalah tantangan yang signifikan, tetapi juga pengalaman belajar yang berharga.</p>		

Pengembangan kompetensi yang telah didapat

Saya menerapkan semua pengetahuan dan keterampilan yang saya peroleh dari modul Dicoding untuk mengembangkan proyek capstone saya. Penerapan komprehensif pembelajaran saya mencakup beberapa area kunci. Pertama, saya mengintegrasikan machine learning untuk meningkatkan fungsionalitas dan kecerdasan aplikasi. Saya juga mengimplementasikan fitur login dan logout yang aman untuk memastikan otentikasi pengguna dan perlindungan data. Selain itu, saya menggunakan berbagai API untuk memungkinkan aplikasi berinteraksi dengan sumber data dan layanan eksternal, meningkatkan kemampuan keseluruhan aplikasi. Selanjutnya, saya merancang antarmuka pengguna dengan cermat, menggunakan teknik slashing untuk mengonversi elemen desain ke dalam XML menggunakan Kotlin. Pendekatan holistik ini memungkinkan saya memanfaatkan setiap aspek pelatihan saya untuk menyelesaikan proyek dengan sukses.

Tabel 4. Laporan Bulanan ke - 4 Kampus Merdeka

E. Bulan ke – 5 (16 s.d 30 Juni 2024)

Aktivitas mentoring dan koordinasi dengan Mentor & DPP	
<p>Dosen Pembimbing Program (DPP) saya, Ibu Aah Sumiah dari Universitas Kuningan, secara rutin memperbarui grup WhatsApp kami dengan informasi terkini mengenai kegiatan dan persyaratan Kampus Merdeka. Kami juga mengadakan sesi Gmeet rutin dengan beliau untuk membahas kekhawatiran mahasiswa dan memberikan masukan tentang sistem pembelajaran di Bangkit Academy.</p> <p>Mentor saya, Elvino Dwi Saputra, sangat proaktif dalam membimbing kami. Beliau tidak hanya mengingatkan kami tentang kegiatan yang akan datang, tetapi juga membantu menyelesaikan tantangan yang kami hadapi. Selain itu, kami memiliki sesi konsultasi mingguan di mana mentor memberikan pembaruan tentang proyek capstone, menangani masalah terkait proyek, dan berbagi pengalaman pribadi mereka dengan proyek serupa.</p>	
Rincian Kegiatan	
Minggu 1	<p>Berdasarkan Jadwal Proyek yang telah kami rancang, minggu ini saya sebagai pengembang mobile berfokus pada pengembangan mockup antarmuka pengguna dari Aplikasi Pembelajaran Memasak EduCook menggunakan alat kolaborasi Figma. Saya dan teman-teman saya merancang bagaimana alur aplikasi bekerja dan bagaimana tampilan UI/UX aplikasi tersebut.</p>
Minggu 2	<p>Berdasarkan Jadwal Proyek yang telah kami rancang, minggu ini saya sebagai pengembang mobile berfokus pada mengubah antarmuka dari UI/UX menjadi XML Kotlin dengan alat Android Studio. Saya dan teman saya mengubah antarmuka UI/UX yang telah kami rancang di Figma menjadi tampilan aplikasi mobile.</p>

<p>Minggu 3</p>	<p>Berdasarkan Jadwal Proyek yang telah kami rancang, minggu ini saya sebagai pengembang mobile berfokus pada mengimplementasikan kode pada sistem dan juga menggunakan API dummy sambil menunggu API yang sedang dikerjakan oleh tim komputasi awan berdasarkan kontrak API yang telah kami rancang.</p>
<p>Minggu 4</p>	<p>Berdasarkan Jadwal Proyek yang telah kami rancang, minggu ini saya sebagai pengembang mobile akan berfokus pada mengimplementasikan API yang telah dibuat oleh rekan-rekan komputasi awan dan juga mulai mencoba mengimplementasikan model pembelajaran mesin serta menyelesaikan aplikasi.</p>
<p>Tantangan apa yang dihadapi dan berikan alternatif solusi</p>	
<p>Tim menghadapi beberapa tantangan, termasuk perancangan dan pengembangan UI/UX, implementasi API, dan integrasi pembelajaran mesin. Tantangan pertama adalah mengubah desain mockup dari Figma ke XML Kotlin di Android Studio. Tantangan kedua adalah menunggu API yang sedang dikembangkan oleh tim komputasi awan dan menggunakan API dummy sementara menunggu API yang sesungguhnya siap. Tantangan ketiga adalah mengimplementasikan model pembelajaran mesin ke dalam aplikasi.</p> <p>Untuk mengatasi tantangan-tantangan tersebut, beberapa solusi dapat diterapkan. Pertama, adakan sesi kolaborasi lebih sering dengan desainer UI/UX dan pengembang mobile untuk memastikan transisi dari Figma ke Android Studio berjalan lancar. Gunakan alat-alat seperti Zeplin atau Avocode yang dapat membantu mengonversi desain ke kode secara otomatis. Kedua, sediakan dokumentasi dan kontrak API yang jelas dan lengkap dari awal. Tim mobile dapat membuat antarmuka sementara yang sesuai dengan spesifikasi API sehingga ketika API yang sesungguhnya siap, integrasi dapat dilakukan dengan cepat dan</p>	

mudah. Ketiga, mulailah dengan mengimplementasikan versi sederhana dari model pembelajaran mesin terlebih dahulu untuk menguji integrasi, kemudian tingkatkan kompleksitas model secara bertahap. Kolaborasi erat dengan tim pembelajaran mesin untuk memahami persyaratan dan kendala teknis yang ada.

Pengembangan kompetensi yang telah didapat

Tim telah mengembangkan kompetensi yang beragam melalui berbagai tahapan dalam proyek ini. Pengembang mobile mengasah kemampuan dalam merancang dan mengimplementasikan antarmuka pengguna dari desain awal di Figma ke dalam aplikasi menggunakan XML Kotlin di Android Studio. Mereka juga belajar untuk mengatasi tantangan terkait implementasi API dengan menggunakan versi dummy sementara menunggu pengembangan API yang sesungguhnya dari tim komputasi awan. Selain itu, integrasi pembelajaran mesin menjadi bagian lain dari pengembangan kompetensi mereka, di mana mereka memulai dengan implementasi model sederhana dan bertahap meningkatkan kompleksitasnya sesuai dengan kebutuhan aplikasi. Kolaborasi intensif antara tim pengembang mobile, desainer UI/UX, dan tim komputasi awan memperluas pemahaman mereka tentang proses pengembangan perangkat lunak secara menyeluruh.

Tabel 5. Laporan Bulanan ke - 5 Kampus Merdeka